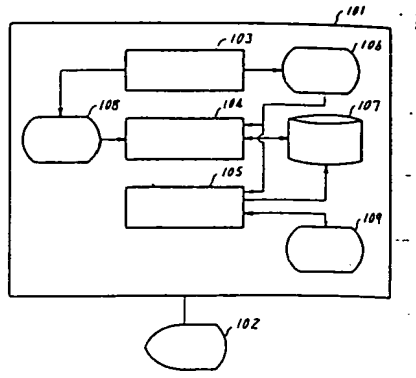
(54) PROJECT PLAN SYSTEM
(11) 1-137360 (A) (43) 30.[redacted] (19) JP
(21) Appl. No. 62-295217 (22) 25.11.1987
(71) HITACHI LTD (72) MICHIKO OOBA(3)
(51) Int. Cl⁴. G06F15/21

PURPOSE: To easily produce a work plan in accordance with the characteristics of a new project regardless of the experiences of a planner by selecting a project most resemble to said new project among those advance projects already produced and utilizing the selected project to produce the work plan.

CONSTITUTION: A project plan producer 101 consists of an input part 103, a resemblance degree evaluating part 104, and a display/correction part 105. When the characteristics of a new project are supplied from an input/output device 102, the resemblance degree between advance projects evaluated by the producer 101 is displayed on the device 102. Based on this resemblance degree, one of the advance projects is selected and the work plan of the selected project is displayed on the device 102. This work plan is corrected via the device 102 for production of the work plan of the new project. Thus, it is possible to easily produce a work plan in accordance with the characteristics of a subject project.

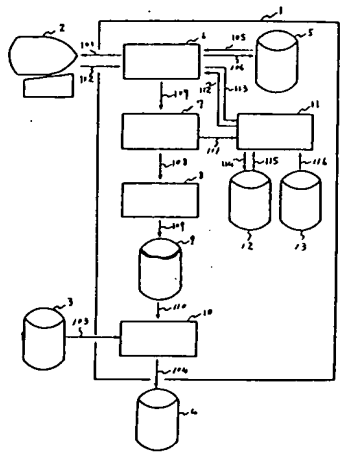


106: new project characteristic data table. 107: project file. 108: resemblance evaluation rule storing table. 109: new project work plan data

(54) SUPPORT SYSTEM FOR PRODUCTION OF PLAN
(11) 1-137361 (A) (43) 30.5.1989 (19) JP
(21) Appl. No. 62-295220 (22) 25.11.1987
(71) HITACHI LTD (72) KAZUHIRO KAWASHIMA(2)
(51) Int. Cl⁴. G06F15/21

PURPOSE: To enable an operator to quickly correct errors by storing previously a message showing the error of the plan logic and a message showing the treatment to be carried out to said error and displaying these messages in the forms desired by the operator.

CONSTITUTION: A message file 13 stores previously a message showing the error meaning of the plan logic and a message showing the treatment to be carried out by an operator to said error. When a plan logic check part 7 detects an error of the plan logic, an error code is shown to the operator via a message output processing part 11. The operator inputs a message output request in case does not understand the meaning of the error and the treatment to be given to the error. Thus, a message showing the error meaning is displayed together with a flow chart showing said treatment. Thus, the operator can accurately grasp the meaning of the error as well as the treatment to be given to the error. Then, the operator can quickly correct an erroneous plan logic.

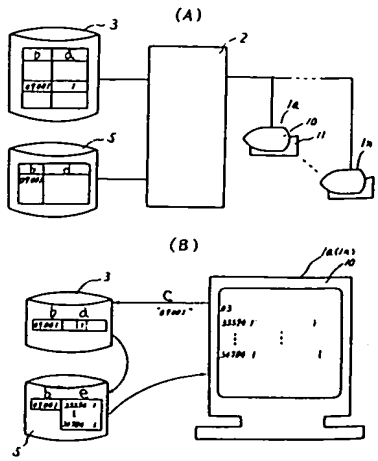


1: plan production device. 2: plan production terminal. 3: plan production information file. 4: plan file. 5: plan logical file. 6: display correction part. 8: plan logical converting part. 9: plan production logical file. 10: plan production part. 12: error information file

(54) DATA INPUT SYSTEM
(11) 1-137362 (A) (43) 30.5.1989 (19) JP
(21) Appl. No. 62-296314 (22) 25.11.1987
(71) FUJITSU LTD (72) TORU OKAYAMA(3)
(51) Int. Cl⁴. G06F15/22,G06F3/02,G06F15/21

PURPOSE: To save the labor and to shorten the time required for input of data by displaying the breakdown items with input of the items transformed into a set.

CONSTITUTION: A set file 5 stores each input item code, i.e., the breakdown set to the set codes where plural input items are turned into a set. A dictionary file 3 stores the set code identifiers against the set codes. A processing unit 2 decides by the set code identifier that the input item code is equal to the set code with an access to the file 3. Then the unit 2 gives an access to the file 5 to obtain the input item codes of the breakdown against the set codes. Thus, the breakdown items of the input items turned into a set can be displayed and the input items are changed based on the displayed items. Then, the labor is reduced for input of data.



a: contents, b: code, c: set code, d: contents of breakdown, e: breakdown

⑲日本国特許庁（JP）　⑪特許出願公開

⑫公開特許公報（A）　平1－137362

⑤Int.Cl.⁴	識別記号	庁内整理番号	⑬公開 平成1年(1989)5月30日
G 06 F 15/22		7230－5B	
3/02	370	A－8724－5B	
15/21	360	7230－5B	審査請求 未請求 発明の数 1 （全10頁）

⑭発明の名称　データ入力システム

⑳特　願　昭62－296314
㉒出　願　昭62(1987)11月25日

⑫発明者　岡山　徹　神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地　富士通株式会社内
⑫発明者　新倉　清志　神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地　富士通株式会社内
⑫発明者　貴田　武実　神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地　富士通株式会社内
⑫発明者　阿部　和志　神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地　富士通株式会社内
⑪出願人　富士通株式会社　神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地
⑭代理人　弁理士　山谷　晧榮

明　細　書

1．発明の名称　データ入力システム

2．特許請求の範囲

入力項目コードに対する内容を格納した辞書ファイル（3）と、

表示部（10）と入力部（11）とを有する複数のターミナル（1a～1n）と、

該複数のターミナル（1a～1n）からの入力項目コードによって該辞書ファイル（3）を索引し、対応する内容を当該ターミナル（1a～1n）へ転送して表示せしめる処理ユニット（2）とを含むデータ入力システムにおいて、

複数の入力項目をセット化したセットコードに対する各入力項目コードを格納するセットファイル（5）を設けるとともに、

該辞書ファイル（3）に該セットコードに対し、セットコード識別子を格納しておき、

該処理ユニット（2）は、該入力項目コードが該辞書ファイル（3）のアクセスによってセットコードであることを該セットコード識別子によって判定して、

該セットファイル（5）から対応する各入力項目コードをえるようにしたことを

特徴とするデータ入力システム。

3．発明の詳細な説明

（目次）

概要
産業上の利用分野
従来の技術（第9図）
発明が解決しようとする問題点
問題点を解決するための手段（第1図）
作用
実施例
(a)　一実施例の説明（第2図乃至第8図）
(b)　他の実施例の説明
発明の効果

（概要）
医療事務処理システム等に用いられ、入力項目コードに対応する内容を表示して入力するようにしたデータ入力システムに関し、
セットされた内容の内訳を表示し且つこれを用いて入力の省力化を図ることを目的とし、
入力項目コードに対する内容を格納した辞書ファイルと、表示部と入力部とを有する複数のターミナルと、該複数のターミナルからの入力項目コードによって該辞書ファイルを索引し、対応する内容を当該ターミナルへ転送して表示せしめる処理ユニットとを含むデータ入力システムにおいて、複数の入力項目をセット化したセットコードに対する各入力項目コードを格納するセットファイルを設けるとともに、該辞書ファイルに該セットコードに対し、セットコード識別子を格納しておき、該処理ユニットは、該入力項目コードが該辞書ファイルのアクセスによってセットコードであることを該セットコード識別子によって判定して、該セットファイルから対応する各入力項目コードを
える。

（産業上の利用分野）
本発明は、医療事務処理システム等に用いられ、入力項目コードに対応する内容を表示して入力するようにしたデータ入力システムに関する。
例えば、医療事務処理システムの会計処理においては、会計ターミナルから各患者の診療行為をコード入力し、点数辞書ファイルを索引し、診療内容を得、表示画面で内容を確認し、患者の診療行為や保険点数、領収金額等を画面入力するようにしている。
係る診療コードの入力に際し、診療に際し行った全ての診療内容を入力するのは、大変な作業である。
このため、予め何らかの診療処置に対する複数の診療行為がわかっているものは、これをセットとして登録しておき、係るセットのコードで入力を行う方法が用いられている。
このようなセット化された診療内容を用いて、一層の入力省力化及び入力時間の削減を行うことのできる技術が求められている。

（従来の技術）
第９図は従来技術の説明図である。
データ処理ユニット２に対し、データ表示部１０とデータ入力部１１とを有する複数のターミナル１ａ～１ｎが接続された入力システムに対し、辞書ファイルである点数マスタファイル３と、登録ファイルである前回処方データベースファイル４とが接続されている。
点数マスタファイル３には、コード化された各診療内容（投薬、処置等）に対する点数（単価）、名称等の内容が格納され、前回処方データベースファイル４には、各患者の前回の入力された診療内容がデータベースとして格納されている。
このようなデータ入力システムでは、第９図（Ｂ）に示すように、ある患者（図では富士花子）の診療コードをターミナルの入力部１１より入力し、点数マスタファイル３を検索して、名称と点数を表示部１０に確認表示するようにしている。
この場合、点滴注射などの特定の診療行為に対しては、その診療内訳が予め定まっているので、点滴注射の内訳の各診療コードを入力する代わりに、点滴注射というセットに対しセットコード（この例では"９００１"）を定め、点数マスタファイル３にこのコードに対する名称及び点数（点滴注射に含まれる各診療内訳の加算点数）を格納しておき、入力部１１から係るセットコードを入力することで、この名称と点数を表示部１０に表示するようにしていた。

（発明が解決しようとする問題点）
このような従来技術では、点数辞書（マスタ）ファイル３にセットコードと対応する名称等しか格納されていないので、セットされた診療内容の内訳診療内容が表示されない。
このため、係る診療内容のセットを用いて、例えば病状や小児、老人等の患者種別に応じて内訳診療内容の数量を変更して、入力の省力化を図る

ことができないという問題がある他に、その内訳診療内容を表示確認することが困難であるという問題があった。

本発明は、セットされた内容の内訳を表示し且つこれを用いて入力の省力化を図ることのできるデータ入力システムを提供することを目的とする。

〔問題点を解決するための手段〕

第1図は本発明の原理説明図である。

第1図（A）中、第9図で示したものと同一のものは同一の記号で示してあり、5はセットファイルであり、複数の入力項目をセット化したセットコードに対する内訳である各入力項目コードを格納しておくものである。

そして、辞書ファイル3には、当該セットコード（図では"09001"）に対し、セットコード識別子（図のフラグ"1"）を格納しておき、第1図（B）の如く、処理ユニット2が入力項目コードが辞書ファイル3のアクセスでセットコードであることをセットコード識別子によって判定すると、セットファイル5をアクセスし、当該セットコードに対応する内訳の入力項目コードをえるようにし、これによって直接に又は再度辞書ファイル3をアクセスして内訳入力項目コードに対する内容をえるようにしたものである。

〔作用〕

本発明は、セット化された入力項目に対し、その内訳の入力項目コードを格納しておくことによって、セット化された入力項目の内訳内容をえるものである。

これによって、セット化された入力項目の内訳項目が表示でき、且つこれを用いて、変更等を行えば入力の省力化もできる。

この時、内訳入力項目コードを辞書ファイル3に格納すると、セットコードに対する辞書ファイル3の専有時間が長くなる。

又、辞書ファイル3の内容変更は難しいことから、他のターミナルのコード入力に対するレスポンスを劣化させずに且つ容易に内容変更できるよう、別のセットファイル5に内訳入力項目コードを格納している。

〔実施例〕

(a) 一実施例の説明

第2図は本発明の一実施例構成図である。

第2図中、第1図及び第9図で示したものと同一のものは同一の記号で示してある。

この例では、医療事務処理システムを示しており、各会計ターミナル1a～1nには、表示部10、入力部11の他に印刷部12が設けられており、セットファイル5と前回処分データベースファイル4は1つのファイル（以降データベースファイル4という）で構成されている。

医療事務処理では、各診療行為（例えば薬剤（××××」の投薬等）に対しコードが付られており、この行為コードの名称等と保険点数（単価）が点数マスタファイル3に格納されている。

そして、セットと称した複数の診療行為のかたまりをスケルトンと称し、それに付したコードをスケルトンコードという。

スケルトンコードは予め定められており、点数マスタファイル3のスケルトンコード（図では"09001"等）の内容欄には識別子としてスケルトンフラグ"1"がセットされている。

一方、データベースファイル4には、区分欄とID番号欄と内容欄がある。

区分欄は、格納内容がスケルトンデータであれば"0"、外来患者別処方データであれば"1"、入院患者別処方データであれば、"2"を付し、処方データとスケルトンデータを混在させ且つ区別して格納できるようにしている。

又、スケルトンデータは、患者のID番号欄をスケルトンコードの格納域に用い、先頭にスケルトンであることを示す2桁の区別番号"99"に5桁のスケルトンコードを付したものをID番号として、処方データとの整合性を保つ。

内容欄は、処方データであってもスケルトンデータであっても、その行為データがコードで格納されている。

第３図は本発明の一実施例処理フロー図、第４図は本発明の一実施例動作説明図、第５図乃至第８図はその画面表示説明図であり、第５図は初画面説明図、第６図はスケルトン登録時の入力画面説明図、第７図及び第８図は患者診療データ入力時の入力画面説明図である。

①　入力のため、第５図に示す初画面が表示部１０に表示される。

初画面は、スケルトン登録時も患者データ入力時も同一にしてあり、診療会計用画面である。

この画面は、患者ＩＤ（番号）、受診科（一内科等）、ドクター、調剤処方区分、診療日、身障者加算、依頼元を入力するためのものである。

オペレータは、スケルトン登録の時は、入力部１１より患者ＩＤとして、スケルトン区別番号"９９"と５桁のスケルトンコードを、図の"９９０９００１"の如く入力し、診療日も入力する。

一方、患者データ入力時には、患者ＩＤとしてその患者のＩＤ番号、受診料等を入力する。

入力後、オペレータは入力部１１の"ＥＮＴＥＲ"キーを押下する。

②　これによって、オペレータの入力データは処理ユニット２へ転送される。

処理ユニット２は、患者ＩＤの内容を調べ、先頭２桁が"９９"ならスケルトン登録、それ以外なら患者データ入力と判定する。

③　処理ユニット２は、スケルトン登録と判定すると、患者ＩＤの５桁のスケルトンコードで、点数マスタファイル３を検索し、そのコードに対しスケルトンフラグが立っているかを判定し、コードがスケルトンコードであるかを認識する。

スケルトンフラグが立っていなければ、予め定めた範囲のスケルトンコードでないので、エラーとしてターミナルに通知する。

一方、スケルトンフラグが立っていれば、スケルトン登録可と判定し、処理ユニット２は当該ターミナルの表示部１０に第６図の診療行為入力画面を表示せしめる。

行為入力画面は、入力領域とこれの確認領域で構成され、オペレータは第６図の上部に示すように、入力領域にスケルトン名、例えば「点滴注射手技」に関する内訳診療行為コードと数を入力する。

この例では、「点滴注射手技」というスケルトンの内訳が、薬剤として「ブドウ糖－電解質液ＤＭ１」、「アクタミン注射液１０㎎」、「ホクラピン１０㎎」、「セフメタゾン静注用１ｇ１」、「セフメタゾン静注用１ｇ１」を、点滴のセットを用いるものとすると、スケルトン名「点滴注射手技」のコード「０３」とこれらの薬剤のコードと数量を入力する。

このようにしてスケルトンデータの入力が終わると、オペレータは入力部１１の「ＥＮＴＥＲ」キーを押下すると、入力データが処理ユニット２に転送される。

④　処理ユニット２は、各入力コードで点数マスタファイル３をアクセスし、その内容（名称、点数）を引き出し、総点数を演算し、名称と総点数をそのターミナルに転送し、第６図の下の画面に示すように表示部１０の確認領域に入力コードと対応して表示せしめる。

このようにしてスケルトンデータが確認表示される。

オペレータは、変更があれば入力部１１より変更を行い、変更がなければ終了キー（ＰＦ２４）を押下する。

これによって、画面の内容が処理ユニット２に転送され、処理ユニット２は、データベースファイル４に、区分を"０"、ＩＤ番号をスケルトンコード"９９０９００１"、内容をその内訳コードと名称と、数量と総点数として格納する。

そしてターミナルの画面はステップ①に戻る。

⑤　ステップ②でデータ処理ユニット２が、患者データ入力と判定すると、当該ターミナルの表示部１０に第７図の診療行為入力画面を表示せしめる。

この画面は、ステップ③で説明した第６図の画面と同一である。

この時、患者ＩＤに本来の患者ＩＤが入力され、その他の入力がステップ①で行われているので、

患者ＩＤ、患者名、診療科等が表示される。

オペレータは、この画面に対し診療行為コードを入力する。

この例では、「皮下筋肉注射手技」（「０」）と「コリオパン注４ｍｇ」（「コリオ６０」）とを入力し、更に点滴のスケルトンコード"０９００１"を入力している。

オペレータは、当該患者に対する診療行為コードの入力を終了すると、入力部１１の「ＥＮＴＥＲ」キーを押下する。

これによって、入力データが処理ユニット２に転送される。

⑮　処理ユニット２は、各入力コードで点数マスタファイル３をアクセスし、その内容を引き出す。

この時、引き出した内容を調べ、スケルトンフラグ"１"が見付かると、入力コードがスケルトンコードと判定し、スケルトンコードの頭に区分番号"９９"を付してデータベースファイル４をアクセスし、前述の登録した内訳内容を引き出す。

⑯　そして、処理ユニット２は、これらの内容を当該ターミナルに転送し、第７図の下の画面に示すように表示部１０の確認領域に入力コードと対応して確認表示せしめる。

この例では、スケルトンでない「皮下筋肉注射手技」と、スケルトンの「点滴注射手技」の内訳が図のように展開表示される。

⑰　オペレータはこれを見て、入力データを変更する時は、変更を行う。

第８図の上画面では、入力部１１の操作で患者の病状により、点滴注射の「アクタミン注射液」、「ホクラビン１０ｍｇ」、「セフメタゾン静注用１ｇ」の数量を「１」から「２」へ変更したことを示している。

このように、スケルトンの内容が表示されるので、これを変更した入力ができる。

そして、オペレータは変更終了後、「ＥＮＴＥＲ」キーを押下する。

これによって、変更した内容のみ、即ち診療コード（"３００２３"等）と数量のみがデータ処理ユニット２へ転送される。

処理ユニット２は、ステップ⑮によって点数マスタファイル３をアクセスし、点数を引き出し、点滴の総点数を演算し直し、ターミナルに転送し、ステップ⑯によって、第８図の下の画面の如く確認表示される。

この例では、数量変更によって点滴の総点数がスケルトンの基本点数（６４３点）から９５１点に変更される。

この変更後、又は変更をしない時は、オペレータは終了キー（ＰＦ２４）を押下する。

これによって、第８図の下の画面内容がデータ処理ユニット２に転送される。

そして、処理ユニット２は、区分を"２"（入院）患者ＩＤ"６０２３１０－８"、と入力内容をデータベースファイル４に格納し、ターミナルの画面をステップ①の初画面に戻す。

このようにして、スケルトンコードの入力によって内訳のスケルトンデータの内容が表示され、これを用いてデータ入力を省力化し、入力時間の削減ができる。

又、この例では、スケルトン登録において、スケルトンコードに区分番号を付して患者ＩＤとして入力するようにしているので、患者データ入力と同一画面を用いて登録入力できるようにしているため、オペレータが容易に迅速に登録操作できる。

更に、この例では、前回処分データベースファイル４の一部をセットファイル５として用いているため、ファイルを増やすことなく、実現でき、処理ユニットの処理も容易である。

その上、辞書ファイル（点数マスタファイル）３と別のファイル４、５にスケルトンデータを格納しているので、頻繁にアクセスしなければならない辞書ファイル３を他のターミナルに使用させながら、スケルトンデータのアクセスができ、辞書ファイル３にアクセスが集中し、ターミナルが入力のため待たされることがない。

(b)　他の実施例の説明

上述の実施例では、データベースファイル４に

画面イメージのスケルトンデータの全てを格納しているが、スケルトンデータとして行為コードと数量、総点数を格納しておき、辞書ファイル3から名称等をえるようにしてもよく、同様にセットファイル5をファイル4と別に設けてもよい。

又、医療事務処理の患者データの入力を例に説明したが、他の分野のデータ入力にも適用できる。

以上本発明を実施例により説明したが、本発明は本発明の主旨に従い種々の変形が可能であり、本発明からこれらを排除するものではない。

〔発明の効果〕

以上説明した様に、本発明によれば、セット化された項目の入力で内訳項目を表示するので、これに変更、追加等の入力編集ができ、データ入力の省力化、短時間化に寄与するという効果を奏する他に、辞書ファイルと別のファイルに内訳を格納するので、辞書ファイルを用いた入力操作のレスポンスを劣化させずに実現できるという効果を奏する。

4．図面の簡単な説明

第1図は本発明の原理説明図、

第2図は本発明の一実施例構成図、

第3図は本発明の一実施例処理フロー図、

第4図は本発明の一実施例動作説明図、

第5図は第2図、第3図における初画面説明図、

第6図は第2図、第3図におけるスケルトン登録時の画面説明図、

第7図及び第8図は第2図、第3図におけるデータ入力時の画面説明図、

第9図は従来技術の説明図である。

図中、1a～1n……ターミナル、

2……処理ユニット、

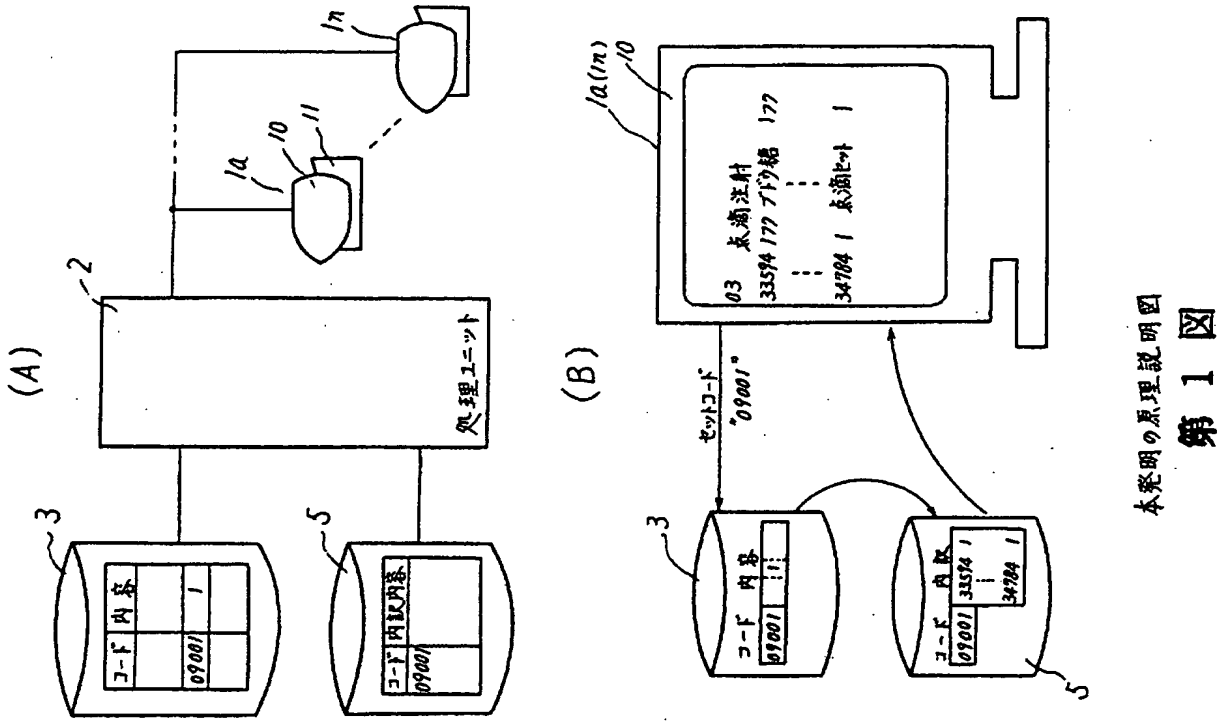
3……点数マスタファイル（辞書ファイル）、

4……データベースファイル、

5……セットファイル、

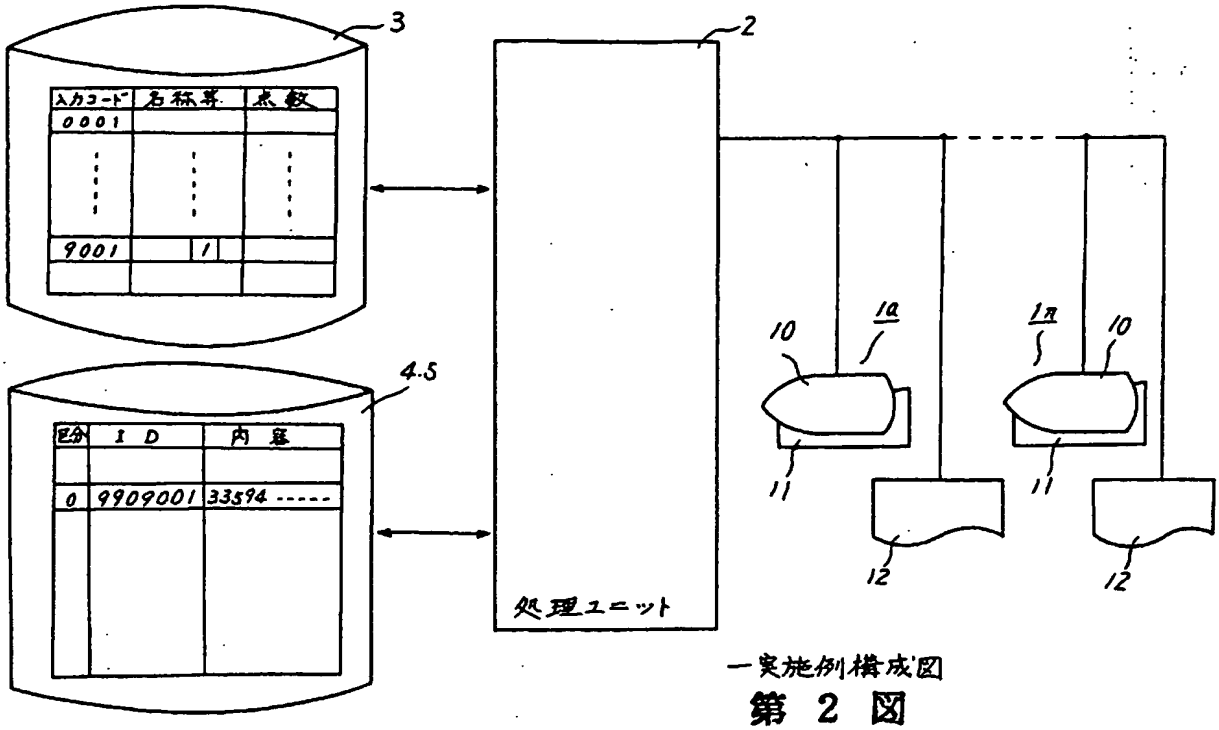
10……表示部、

11……入力部。



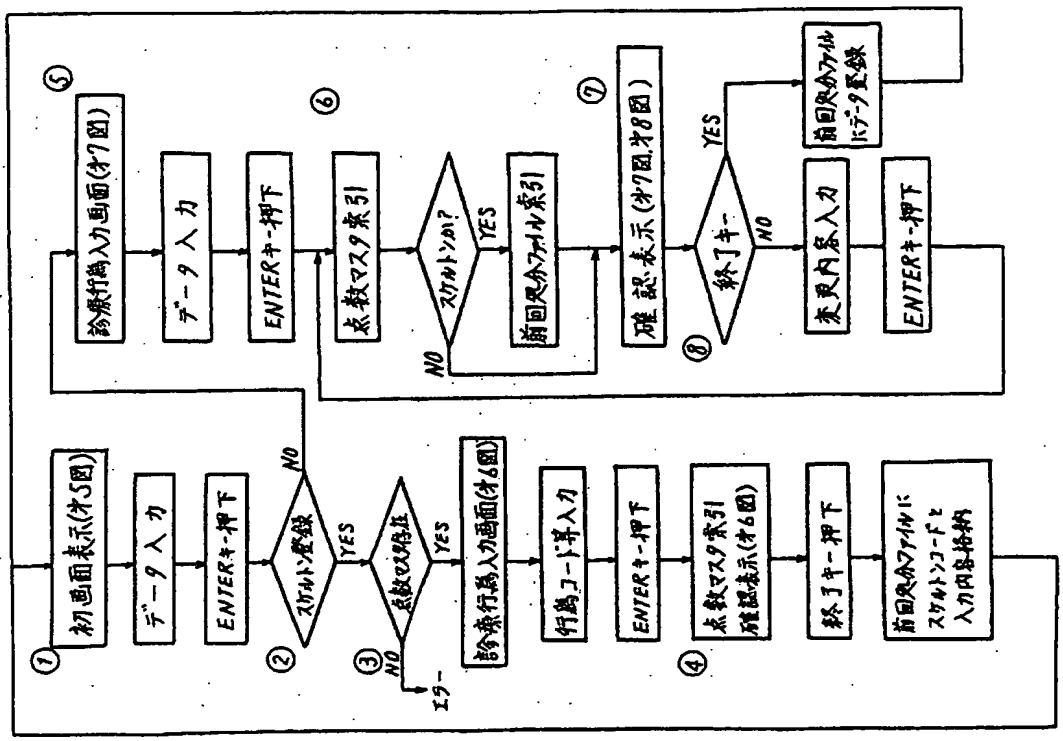
本発明の原理説明図

第1図



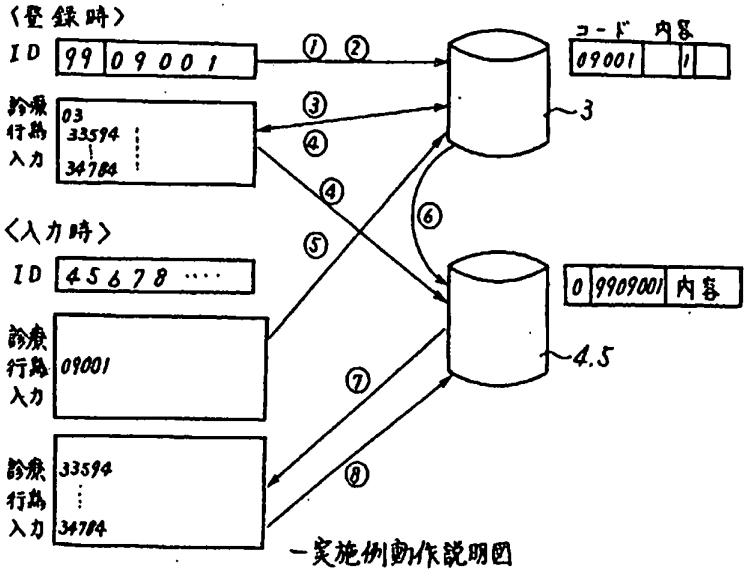
一実施例構成図

第 2 図



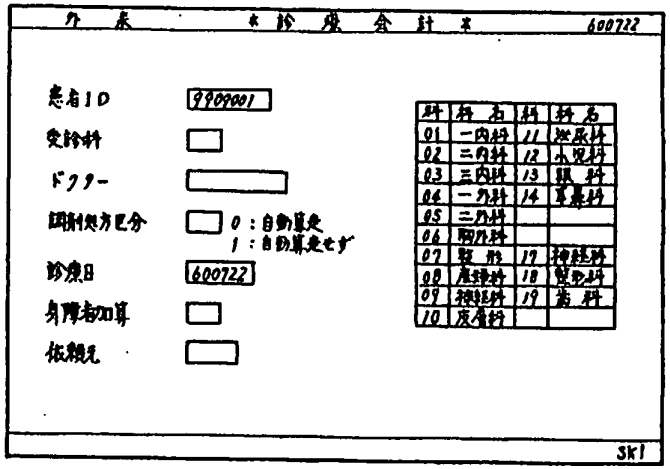
一実施例処理フロー図

第 3 図



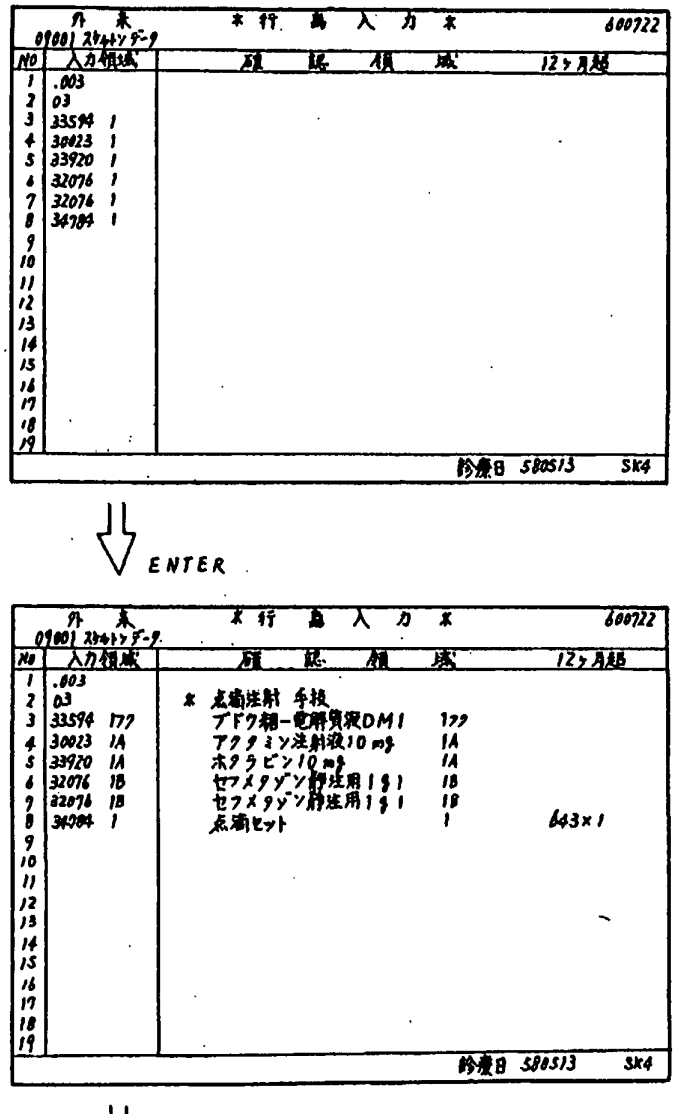
一実施例動作説明図

第 4 図



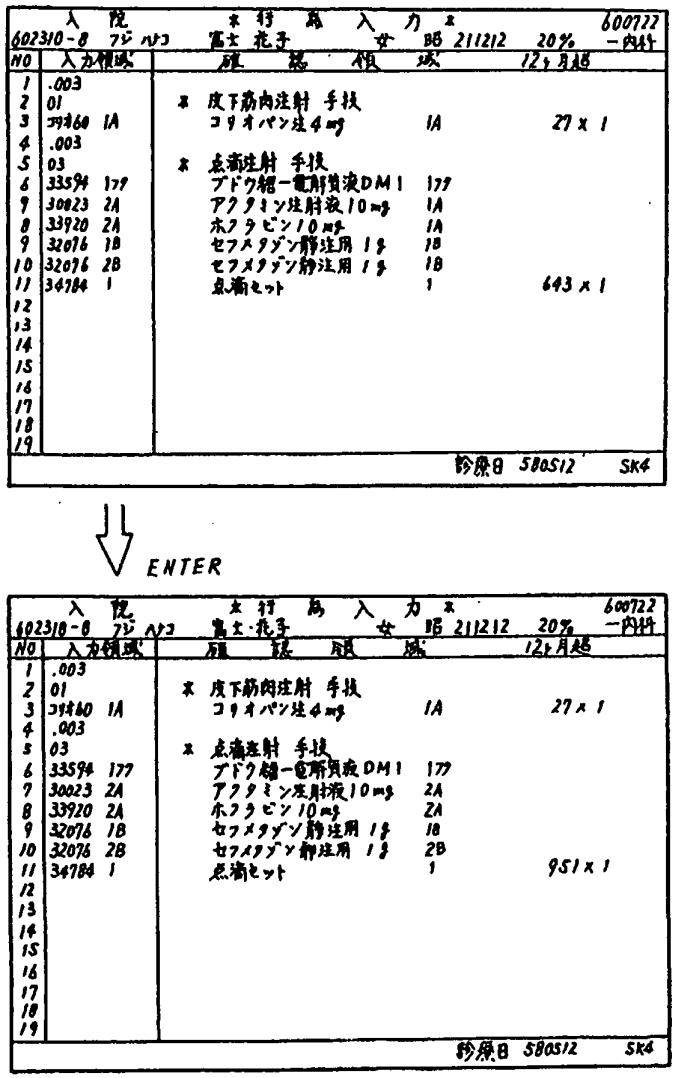
初画面説明図

第 5 図



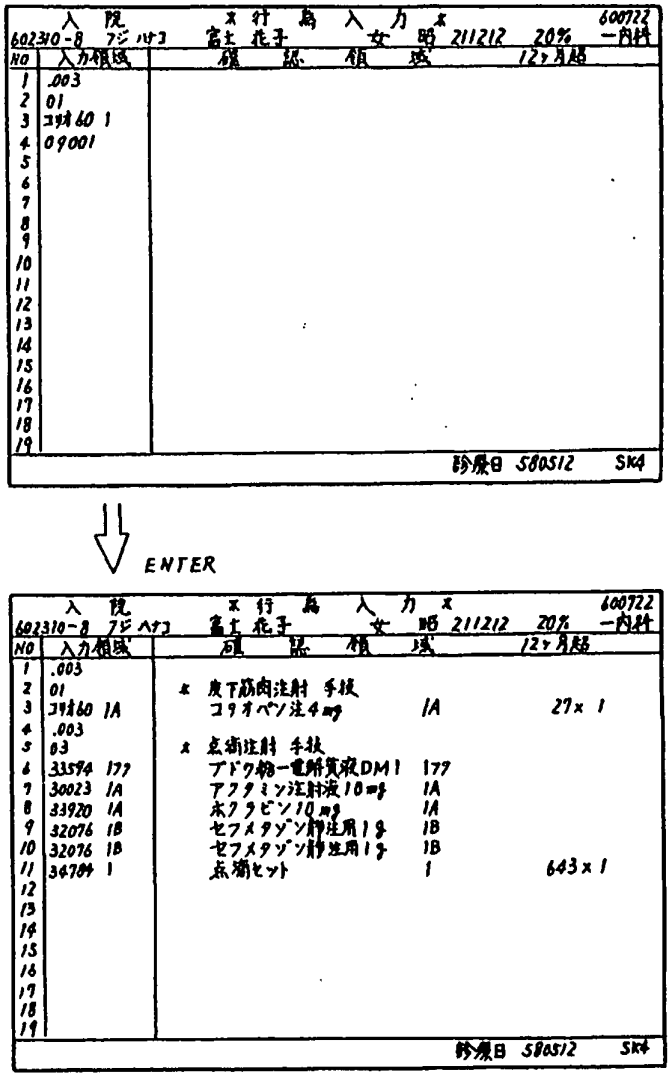
スケルトン登録時の画面説明図

第 6 図



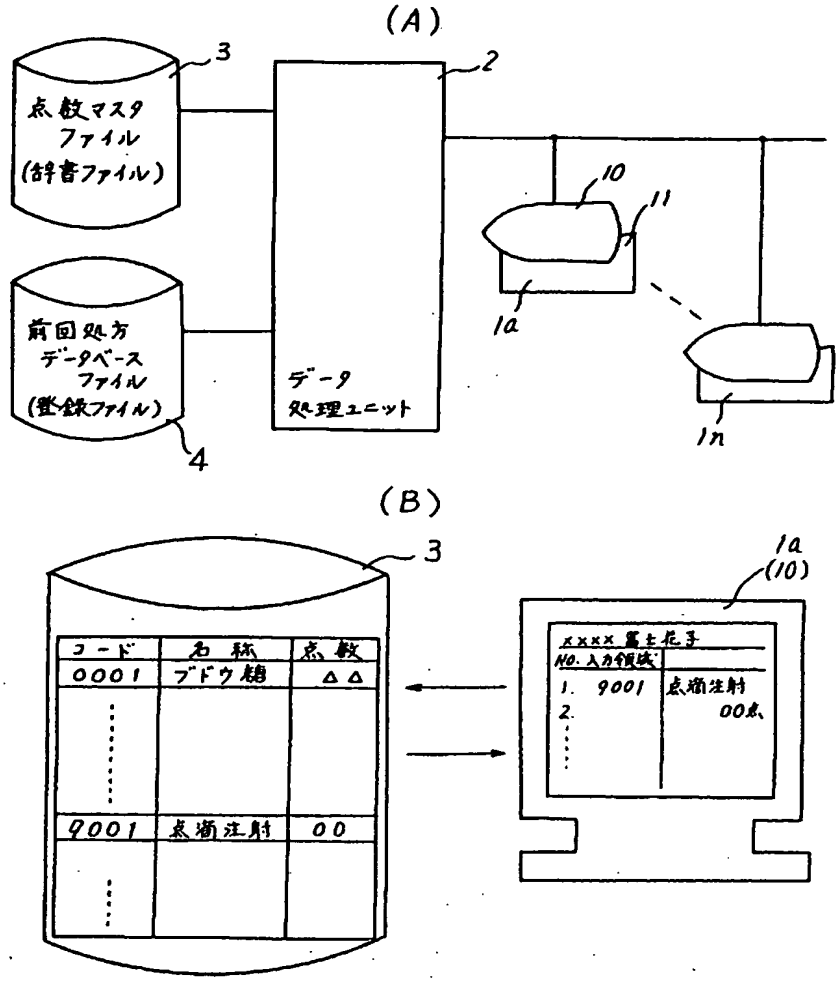
データ入力時の画面説明図

第 8 図



データ入力時の画面説明図

第 7 図



従来技術の説明図

第 9 図